四庫全書

史部

金史卷二十一

元　中書右丞相總裁托克托等修

志第二

歷上　步氣朔　步卦候　步日躔　步晷漏

昔者聖人因天道以授人時釐百工以熙庶政步推之法其來尚矣自漢太初迄於前宋治歷者奚啻七十餘家大槩或百年或數十年率一易焉蓋日月五星盈縮

進退與夫天運至不齊也人方製器以求之以俾其齊積寡至多不能無爽故爾金有天下百餘年歷惟一易天會五年司天楊級始造大明歷十五年春正月朔始頒行之其法以三億八千三百七十六萬八千六百五十七為歷元五千二百三十為日法然其所本不能詳究或曰因宋紀元歷而增損之也正隆戊寅三月辛酉朔司天言日當食而不食大定癸巳五月壬辰朔日食甲午十一月甲申朔日食加時皆先天丁酉九月丁酉

朔食乃後天由是占候漸差乃命司天監趙知微重修大明歷十一年歷成時翰林應奉耶律履亦造乙未歷二十一年十一月望太陰虧食遂命尚書省委禮部員外郎任忠傑與司天歷官驗所食時刻分秒比校知微履及見行歷之親疎以知微歷為親遂用之明昌初司天又改進親歷禮部郎中張行簡言請俟他日月食覆校無差然後用之事遂寢是以終金之世惟用知微歷我朝初亦用之後始改授時歷焉今其書存乎太史采

而録之以為歴志

步氣朔第一

演紀上元甲子距今大定庚子八千八百六十三萬

九千六百五十六年

日法五千二百三十分

歲實一百九十一萬二百二十四分

通餘二萬七千四百二十四分

朔實一十五萬四千四百四十五分

通閏五萬六千八百八十四分

歲策三百六十五日餘一千二百七十四分

朔策二十九日餘二千七百七十五分

氣策一十五日餘一千一百四十二分六十秒

望策一十四日餘四千 二分四十五秒

象策七日餘二千 二分二十二秒半

没限四千 八十七分三十秒

朔虚分二千四百五十五分

旬周三十一萬三千八百分

紀法六十

秒母九十

求天正冬至

置上元甲子以來積年歲實乘之為通積分滿旬周去之不盡以日法約之為日不盈為餘命甲子算外即所求天正冬至日大小餘

求次氣

置天正冬至大小餘以氣策累加之秒盈秒母從分分滿日法從日即得次氣日及餘秒

求天正經朔

以朔實去通積分不盡為閏餘以減通積為朔積分滿旬周去之不盡如日法而一為日不盈為餘即所求天正經朔大小餘也

求弦望及次朔

置天正經朔大小餘以象策累加之即各得弦望及次

朔經日及餘秒也

求沒日

置有沒之恒氣小餘如沒限已上為有沒之氣以秒母乘之內其秒用減四十七萬七千五百五十六餘滿六千八百五十六而一所得併恒氣大餘命為沒日

求滅日

置有滅之朔小餘經朔小餘不滿朔虛分者六因之如四百九十一而一所得併經朔大餘命為滅日

步卦候第二

候策五　餘三百八十　秒八十

卦策六　餘四百五十七　秒六

貞策三　餘二百二十八　秒四十八

秒母九十

辰法二千一百一十五

半辰法一千三百七半

刻法三百一十三　秒八十

辰刻八　一百四分　秒六十

半辰刻四　五十二分　秒三十

秒母一百

求七十二候

置中氣大小餘命之為初候以候策累加之即次候及末候也

求六十四卦

置中氣大小餘命之為公卦以卦策累加之得辟卦又

加之得侯內卦以貞策加之得節氣之初為侯外卦又以貞策加之得大夫卦又以卦策加之為卿卦

求土王用事

以貞策減四季中氣大小餘即土王用事日也

求發斂

置小餘以六因之如辰法而一為辰如不盡以刻法除之為刻命子正算外即得加時所在辰刻及分（如加半辰法即命子初刻）

二十四氣卦候

恒氣	月中節 四正卦	初候	次候	末候	始卦	中卦	終卦
冬至	十一月中 坎初六	蚯蚓結	麋角解	水泉動	公中孚	辟復	侯屯內
小寒	十二月節 坎九二	鴈北鄉	鵲始巢	野雞始雊	侯屯外	大夫謙	卿睽
大寒	十二月中 坎六三	雞始乳	鷙鳥厲疾	水澤腹堅	公升	辟臨	侯小過內
立春	正月節 坎六四	東風解凍	蟄蟲始振	魚上冰	侯小過外	大夫蒙	卿益
雨水	正月中 坎九五	獺祭魚	鴻鴈來	草木萌動	公漸	辟泰	侯需內
驚蟄	二月節 坎上六	桃始華	倉庚鳴	鷹化為鳩	侯需外	大夫隨	卿晉

節氣	月	爻	初候	次候	末候	公/侯	辟/大夫	侯/卿
春分	二月中	震初九	玄鳥至	雷乃發聲	始電	公解	辟大壯	侯豫內
清明	三月節	震六二	桐始華	田鼠化為鴽	虹始見	侯豫外	大夫訟	卿蠱
穀雨	三月中	震六三	萍始生	鳴鳩拂其羽	戴勝降于桑	公革	辟夬	侯旅內
立夏	四月節	震九四	螻蟈鳴	蚯蚓出	王瓜生	侯旅外	大夫師	卿比
小滿	四月中	震六五	苦菜秀	靡草死	麥秋至	公小畜	辟乾	侯大有內
芒種	五月節	震上六	螳螂生	鵙始鳴	反舌無聲	侯大有外	大夫家人	卿井
夏至	五月中	離初九	鹿角解	蜩始鳴	半夏生	公咸	辟姤	侯鼎內
小暑	六月節	離六二	温風至	蟋蟀居壁	鷹乃學習	侯鼎外	大夫豐	卿渙

大暑 六月中 離九三　腐草為螢　土潤溽暑　大雨時行　公履　辟遯　侯鼎

立秋 七月節 離九四　涼風至　白露降　寒蟬鳴　侯恒外　大夫節　卿同人

處暑 七月中 離六五　鷹乃祭鳥　天地始肅　禾乃登　公損　辟否　侯巽

白露 八月節 離上九　鴻鴈來　玄鳥歸　羣鳥養羞　侯巽外　大夫萃　卿大畜

秋分 八月中 兌初九　雷乃收聲　蟄蟲坏戶　水始涸　公賁　辟觀　侯歸妹

寒露 九月節 兌九二　鴻鴈來賓　雀入大水化為蛤　菊有黃華　侯歸妹外　大夫無妄　卿明夷

霜降 九月中 兌六三　豺乃祭獸　草木黃落　蟄蟲咸俯　公困　辟剝　侯艮

立冬 十月節 兌九四　水始冰　地始凍　雉入水化為蜃　侯艮外　大夫既濟　卿噬嗑

小雪 十月中 兌九五 虹藏不見 天氣上升 地氣下降 閉塞而成冬 公大過 辟坤 侯未濟內

大雪 十一月節 兌上六 鶡鴠不鳴 虎始交 荔挺出 侯未濟外 大夫蹇 卿頤

步日躔第三

周天分一百九十一萬二百九十三分五百三十秒

歲差六十九 五百三十秒 秒母一萬

周天三百六十五度二十五分六十八秒

象限九十一 三十分九秒

○二十四氣日積度及盈縮

恒氣	日積度 分秒	損益率	初末率	日差	盈縮積
冬至	空	益七十五十九	初四百九十八八十六十五 末四百七十八八十八十六	四 九十一 七十九	盈空
小寒	一十五 九十二 四十三	益五千九百二十	初四百二十五八十九七十三 末三百五十二二十四十一	五 一十八 九十九	盈七千五十九
大寒	三十一 七十三 四十八	益四千七百六十八	初三百四十八八十四八十 末二百七十二三十八七十四	五 四十六 一十九	盈一萬二千九百二十九
立春	四十七 四十一 五十一	益三千四百五十三	初二百六十七六十一八十六 末一百八十六一十六一十六	五 七十二 九十六	盈一萬七千六百九十七
雨水	六十二 九十八 八十九	益二千二百二十六	初一百八十一三十七三十八 末九十七十二三十二	五 九十八 八十七	盈二萬一千一百五十
驚蟄	七十八 四十一 空	益七百三十七	初九十二十三四十六 末五九十八四十	五 九十八 八十七	盈二萬三千三百七十六
春分	九十三 七十一 二十四	損七百三十九	初五九十八四十 末九十一十三四十六	五 九十八 八十七	盈二萬四千一十五

節氣	數	損益	初末	數	盈縮
清明	一百八 八十五 六十九	損二千一百二十六	初九十八九十六五十 末一百八十四十三十	五 七十二 九十六	盈二萬三千七百三十六
穀雨	一百一十三 八十六 二十八	損三千四百五十二	初一百二十六四十八 末一百六十五七十二五十四	五 四十六 一十九	盈二萬一千一百五十
立夏	一百一十八 七十三 六十	損四千二百一十八	初一百七十三十一九十七 末二百四十六九十四十二	五 一十八 九十七	盈一萬七千六百九十七
小滿	一百五十三 四十八 二十七	損五千九百二十	初二百五十四三七十九 末四百二十三九十六三十	四 九十一 七十九	盈一萬二千九百七十九
芒種	一百六十八 一十 九十三	損七千五十九	初四百二十八八十八二十三 末四百九十八八十六十五	四 九十一 七十九	盈七千五十九
夏至	一百八十二 六十二 一十八	益七千五十九	初四百九十八八十一六十五 末四百二十八八十八二十一	四 九十一 七十九	縮空
小暑	一百九十七 一十三 四十三	益五千九百二十	初四百二十五八十九七十二 末二百四十三十四十一	五 一十八 九十九	縮七千五十九
大暑	二百一十二 七十八 八	益四千七百一十八	初二百四十二八十四八十 末二百七十二十八七十四	五 四十六 一十九	縮一萬二千九百七十九

節氣							
立秋	二百三十六	五十 七十六	益三千四百五十三	初二百六十七六十六十二 末一百八十六二十八二十六	五	七十二 九十六	縮一萬七千六百九十七
處暑	二百四十一	三十八 七	益二千一百二十六	初一百八十三十七七十八 末九十七二十二三十二	五	九十八 八十七	縮二萬一千一百五十
白露	二百五十六	三十八 六十六	益七百三十九	初九十二十七四十六 末五九十八四十	五	九十八 八十七	縮二萬二千二百七十六
秋分	二百二十一	五十三 十一	損七百三十九	初五十九十八四十 末九十二十三四十六	五	九十八 八十七	縮二萬四千一十五
寒露	二百八十六	六十二 三十五	損二千一百二十六	初九十八九十六五十 末一百八十四十三二十	五	七十三 九十六	縮二萬二千二百七十六
霜降	三百二	二十五 四十六	損三千四百五	初一百八十八四十八 末一百六十五七十三十四	五	四十六 一十九	縮二萬一千一百三十
立冬	三百一十七	八十一 八十四	損四千七百一十八	初二百七十三十一九十一 末二百四十六九十四十三	五	一十八 九十九	縮一萬七千六百九十九
小雪	三百三十二	五十 八十七	損五千九百一十	初三百五十四三七十九 末四百二十三九十六三十二		九十一 七十九	縮一萬一千九百

大雪	三百四十九 三十一 九十二	損七千五十九	初四百二十八八十八十二 末四百九十八八十六十五	四 九十一 七十九	縮七千五十九

二十四氣中積及朓朒

恒氣	中積 經分 約分	損益率	初末率	日差	朓朒積
冬至	空	益二百七十六	初二千九四十八六十四 末一千六七十八五十三	一十九空	朒空
小寒	十五 二千一百四十 二千一八十四	益二百三十二	初一千六六十八七十四 末一千三八十二十九	一千一十九	朒二百七十六
大寒	三十 四千二百八十 四千三百六十八	益一百八十五	初一千三六十九一十一 末十六十二二十四	一千五十九	朒五百八
立春	四十五 六千四百二十 六千五百五十二	益一百八十五	初十四十六七十 末七二十五四十五	一千四十五	朒六百九十二
雨水	六十 八千五百六十 八千七百三十六	益八十三	初七一十二十四 末二七十九六十三	一千三十二	朒八百二十八

節氣			損益	初末		朒朓
驚蟄	七十六	四百八十三 二千九二十四	益八十三	初三五十八三十 末空一十四八十一	二十三三十二	朒九百一十一
春分	九十一	二千六百七十六 三千一 九	損二十九	初空二十四八十 末三五十六三十一	二十六三十二	朒九百四十
清明	一百六	二千七百六十六 六十五十五十三	損八十三	初三八十五七十六 末七五 二	二十二四十五	朒九百一十一
穀雨	一百三十	三千九百三十 七十四七十八	損一百一十五	初七三十三五十九 末一十四十五十六	二十二五十九	朒九百四十
立夏	一百三十六	五千五十四 九十六六十三	損一百八十五	初十七十二三十六 末二十三五十九九十一	二十二九	朒六百九十三
小滿	一百三十二	九百六十六 一千八四十八	損一百三十二	初十二八十九四十 末十六五十九五十二	一十九空	朒五百八
芒種	一百六十七	二千一百九十三 四十三十三	損二百七十六	初十六七十六五十二 末一十九四十六六十四	一十九空	朒二百七十六
夏至	一百八十二	三千五百三十二 六十二二十八	益二百七十六	初十九四十八六十四 末二十六七十八五十二	一十九空	朓空

節氣					
小暑	一百九十七 四千三百四十六 八十四二	益二百十二	初二十六六十八七十四 末十三八十二十九	二十二十九	朓二百七十六
大暑	一百十三 二百三十 九八十七	益一百八十五	初十三六十九十一 末十六十二十四	二十五十九	朓五百八
立秋	二百十八 千四百五十 二千七七十二	益一百三十五	初十四十六七十一 末七二十七四十五	二十四十五	朓六百九十三
處暑	二百四十三 二千五百九十二 六千四九十四	益八十三	初七一十一十四 末三七十九六十三	二十三三十二	朓八百二十八
白露	二百五十八 三千七百五十五 二千七十四十二	益二十九	初三五十六三十一 末四二十四八十	二十三三十二	朓九百一十一
秋分	二百七十三 四千八百七十八 九十三二十七	損二十九	初四二十四八十 末五十六三十一	二十三三十二	朓九百四十
寒露	二百八十九 七百九十六十 一十五一十二	損八十三	初三八十十七十六 末十五十	二十四十五	朓九百一十一
霜降	三百四 千九百二十三五 十三十六九十六	損一百三十五	初七三十三五十九 末四十五十六	二十五十九	朓八百二十八

立冬　三百三十九（三十七十六 五十八八十一）　損一百八十五（初十七十一三十六 末十三五十九九十一）　二十二十九　朓六百九十三

小雪　三百三十四（四十三百二十八十六 八十六十六）　損一百三十二（初十三八十九十四 末十六五十九五十二）　一十九空　朒五百八

大雪　三百二十九（一百三十一三十 二三五十一）　損一百七十六（初十六七十八五十二 末九四十八六十四）　一十九空　朓二百七十六

求每日盈縮朓朒

各置其氣損益率（求盈縮用盈縮之損益 求朓朒用朓朒之損益）六因如象限而一為氣中率與後氣中率相減為合差半合差加減其氣中率為初末汎率（至後加初減末 分後減初加末）又置合差六因如象限而一為日差半之加減初末汎率為初末定率

至後減初加末分後加初減末以日差累加減其氣初末定率為每日損益分至後減分後加各以每日損益分加減氣下盈縮朓朒為每日盈縮朓朒二分前一氣無後率相減為合差者皆用前氣合差

求經朔弦望入氣

置天正餘以日法除為日不滿為餘如氣已下以減氣策為入大雪氣策已上去之餘亦減氣策為入小雪氣即得天正經朔入氣日及餘也以象策累加之滿氣策去之即得弦望入次氣日及餘因加後朔入氣日及餘

也

求每日損益盈縮朓朒

以日差益加減損加減其氣初損益率為每日損益率馴積損益其氣盈縮朓朒積為每日盈縮朒積

求經朔弦望入氣朓朒定數

各以所入恒氣小餘以乘其日損益率乘如日法而以所得損益其下朓朒積為定數

赤道宿度

斗二十五度牛七度少女十一度少虛九度少秒六十八
危十五度半室十七度壁八度太
右北方七宿九十四度秒六十八
奎十六度半婁十二度胃十五度昴十一度少
畢十七度少觜半度參十度半
右西方七宿八十三度
井三十二度少鬼二度半柳十三度太星六度太
張十七度少翼十八度太軫十七度

右南方七宿一百九度少

角十二度亢九度少氐一十六度房五度太

心六度少尾十九度少箕十度半

右東方七宿七十九度

求冬至赤道日度

置通積分以周天分去之餘日法而一爲度不滿退除爲分秒以百爲母命起赤道虛宿七度外去之至不滿宿即所求年天正冬至加日躔赤道宿度及秒

求春分夏至秋分赤道日度

置天正冬至加時赤道日度累加象限滿赤道宿次去之即各得春分夏至秋分時日在宿及分秒

求四正赤道宿積度

置四正赤道宿全度以四正赤道日度及分減之餘為距後度以赤道宿度累加之各得四正後赤道宿積度及分

求赤道宿積度入初末限

視四正後赤道宿積度及分在四十五度六十五分杪五十四半已下為入初限已上者用減象限餘為入末限

求二十八宿黄道度

以四正後赤道宿入初末限度及分減一百一度餘以初末限度及分乘之進位滿百為分分滿百為度至後以減分後以加赤道宿積度為其宿黄道積度以前宿黄道積度減之（其四正之宿先加象限然後前宿減之）為其宿黄道度及

分其分就近約為太半少

黄道宿度

斗二十二度牛七度女十一度虛九度少秒六十八
危十六度室十八度少壁九度半
右北方七宿九十四度六十八秒
奎二十七度太婁十二度太胃十五度半昴十一度
畢十六度半觜半度參九度太
右西方七宿八十二度太八二百七十七十五六

井三十度半 鬼二十度半 柳十三度少 星六度太

張十七度太 翼二十度 軫十八度半

右南方七宿一百九度少 二百八十七

角十二度太 亢九度太 氐十六度少 房五度太 心六度

尾十八度少 箕九度半

右東方七宿七十八度少 三百六十五二十五 六十八

前黄道宿度依今歴歳差所在算定如上考往古下驗

将來當據歳差每移一度依然推變當時宿度然可步

曜知其所在

求天正冬至加時黄道日度

以冬至加時赤道日度及分秒減一百一度餘以冬至赤道日度及分秒乘之進位滿百為分分滿百為度度命黄赤道差用減冬至加時赤道日度及分秒即所求年天正冬至加時黄道日度及分秒

求二十四氣加時黄道日度

置所求年冬至日躔黄赤道差以次年黄赤道差減之

餘以所求氣數乘之二十四而一所得以加其氣中積及約分　又以其氣初日盈縮數盈加縮減之用加冬至加時黄道日度依宿次去之即各得其氣加時黄道日躔宿度及分秒如其年冬至加時赤道加宿度空分秒在歲差已下者即加前宿全度然

求黄赤道差餘以術筭

求二十四氣每日晨前夜半黄道日度

副置其氣小餘以其氣初日損益率乘之盈縮之損益萬約之為分應益者盈加縮減應損者盈減縮加其副日法

除之為度不滿退除為分秒以減其氣加時黄道日度即各得其氣初日晨前夜半黄道日度每日加一度以百約每日損益率盈縮之損益應益者盈加縮減應損者盈減縮加為每日晨前夜半黄道日度及分秒

求每日午中黄道日度

置一萬分以所入氣日盈縮損益率應益者盈加縮減應損者盈減縮加皆加減損益率餘半之滿百為分不滿為秒以加其日晨前夜半黄道日度即其日午中日

躔黄道宿度及分秒

求每日午中黄道積度

以二至加時黄道日度距至所求日午中黄道日度為入二至後黄道積度分秒

求每日午中黄道入初末限

視二至後黄道積度在四十三度一十二分秒八十七已下為初限已上用減象限餘為入末限其積度滿象限去之為二分後黄道積度在四十八度一十八分秒

二十二已下為初限已上用減象限餘為入末限

求每日午中赤道日度

以所求日午中黄道積度入至後初限分後末限度及分秒進三位加二十萬二千五十少開平方除之所得減去四百四十九半餘在初限者直以二至赤道日度加而命之在末限者以減象限餘以二分赤道日度加而命之即每日午中赤道日度以所求日午中黄道積度入至後末限分後初限度及分秒進三位用減三十

萬三千五十少開平方除之所得以減五百五十半其在初限者以所減之餘直以二分赤道日度加而命之在末限者以減象限餘以二至赤道日度加而命之即每日午中赤道日度

太陽黄道十二次入宫宿度

雨水　危十三度三十九分五十九秒外入衛分陬訾之次辰在亥

春分　奎二度三十五分八十五秒外入魯分降婁之次辰在戌

穀雨　胃四度二十四分三十三秒外入趙分大梁之次辰在酉

小滿　畢七度九十六分六秒外入晉分實沈之次辰在申
夏至　井九度四十七分一十秒外入秦分鶉首之次辰在未
大暑　柳四度九十五分二十六秒外入周分鶉火之次辰在午
處暑　張十五度五十六分三十五秒外入楚分鶉尾之次辰在巳
秋分　軫十度四十四分五秒外入鄭分壽星之次辰在辰
霜降　氐一度七十七分七十七秒外入宋分大火之次辰在卯
小雪　尾三度九十七分九十二秒外入燕分析木之次辰在寅
冬至　斗四度三十六分六十二秒外入吳越分星紀之次辰在丑

大寒　女二度九十一分九十一秒外入齊分玄枵之次辰在子

求入宫時刻

各置入宫宿度及分秒以其日晨前夜半日度減之相近一度之間者求之餘以日法乘其分其秒從於下亦通乘之為實以其日太陽行分為法實如法而一所得依發斂加時求之即得其日太陽入宫時刻及分秒

步晷漏第四

中限一百八十二日六十二分一十八秒

冬至初限夏至末限六十二日二十分

夏至初限冬至末限一百二十日四十二分

冬至地中晷影常數一丈二尺八寸三分

夏至地中晷影常數一尺五寸六分

周法一千四百二十八

内外法一萬八百九十六

半法二千六百一十五

日法四分之三三千九百二十二半

日法四分之一一千三百七半

昏明分一百三十分七十五秒

昏明刻二刻一百五十六分九十秒

刻法三百一十三分八十秒

秒母一百

求午中入氣中積

置所求日大餘及半法以所入之氣大小餘減之為其日午中入氣以加其氣中積為其日午中中積小餘以日法除

為約分

求二至後午中入初末限

置午中中積及分如中限已下為冬至後已上去中限為夏至後其二至後如在初限已下為初限已上覆減中限餘其入末限也

求午中晷影定數

視冬至後初限夏至後末限百通日内分自相乘副置之以一千四百五十除之所得加五萬三百八十折半

限分併之除其副為分分滿十為寸寸滿十為尺用減冬至地中晷影常數為所求晷影定數視夏至後初限冬至後末限百通日內分自相乘為上位下置入限分以二百五十乘百約之加一十九萬八千七十五為法夏至前後半限已上者減去半限列於上位下位置半限各半通日內分先相減後相乘以七千七百除之所得以加其法以加反除上位為分分滿十為寸寸滿十為尺用加夏至地中晷影常數為所求晷影定數

求四方所在晷影

各於其處測冬夏二至晷影乃相減之餘為其處二至晷差亦以地中二至晷數相減為地中二至晷差其所求日在冬至後初限夏至後末限者如在半限下已倍之半限已上覆減半限餘亦倍之併入限日三因折半以十為分十為寸以減地中二至晷差為法置地中冬至晷影常數以所求日地中晷影定數減之餘以其處二至晷差乘之為實實如法而一所得以減其處冬至晷數即得其處其日晷影定數所求日在夏至後初限

冬至後末限者如在半限以下倍之半限以上覆減半限餘亦倍之併入限日三因四除以日為分十為寸以加地中二至晷差為法置所求日地中晷影定數以地中夏至晷影常數減之餘以其處二至晷差乘之為實如法而一所得以加其處夏至晷數即得其處其日晷影定數

二十四氣陟降及日出分

恒氣　增損差　加減差　陟降率　初末率　日出分

節氣	增損		加減	陟降	初末	數
冬至	增	初九二十六 末七九十六	減十	陟一十 四十	初空五五十 末三十六四	一千五百六十七 九十二
小寒	增	初八十九 末六五十九	減十	陟二十八 七十三	初一 三十六 末三三十七三十六	一千五百五十七 五十二
大寒	增	初六五十二 末五二十二	減十	陟四十三 五十六	初二四十 三 末二十五一十八	一千五百二十八 七十九
立春	增	初五一十八 末三八十八	減十	陟五十五 十九	初三二十 九 末三九十二四十二	一千四百八十五 三十三
雨水	增	初三八十二 末二五十二	減十	陟六十三 九十	初三九十五五十 末四三九八十八	一千四百三十 四十
驚蟄	增	初二四十八 末一三十八	減十	陟六十九 一十八	初四四十 四 末四六十七十六	一千三百六十六 一十四
春分	損	初一三十六 末二四十	加八	陟六十四 六十九	初四 三十七 末四十一六十八	一千二百九十六 九十六
清明	損	初二五十 末三五十四	加八	陟五十九 九	初四八 五十 末三六十六二十一	一千二百三十二 二十七

穀雨	損 初三六十六 末四六十九	加八	陟三十九 八十六	初二九十八五十 末二二十四二	一千一百七十三 一十八
立夏	損 初四八十 末五八十四	加八	陟三十九 八十六	初二九十八五十 末二二十四二	一千一百二十四 三十四
小滿	損 初五九十六 末七一	加八	陟二十六 六	初二 二十六 末一 二十五	一千八十二 四十八
芒種	損 初七一十九 末八二十三	加八	陟九 三十五	初一 一十五 末空 七六	一千五十六 四十二
夏至	增 初八三十七 末七三十三	減八	陟九 三十五	初空四五十 末三十四四十	一千四十七 七
小暑	增 初七二十 末六一十六	減八	降二十六 六	初一 二十三 末二十六五十三	一千五十六 四十二
大暑	增 初六空 末四九十六	減八	降三十九 八十六	初二二十二七十 末二九十九二十二	一千八十二 四十八
立秋	增 初四八十 末三七十六	減八	降五十 八十四	初三 三 末三六十二九十二	一千一百二十二 三十四

節氣	損益	加減	升降	初末	數
處暑	增 初三六一 末二五十六	減八	降五十九 九	初三六十五五十 末四八六十二	一千一百二十二 二十八
白露	增 初二四十 末三三十六	減八	降六十四 六十九	初四一十五十 末四三十六八十一	一千二百三十二 二十三
秋分	損 初一六十 末二六十	加十	降六十九 一十八	初四六十八 末四四十四九十	一千二百九十六 十六
寒露	損 初二六十二 末三九十三	加十	降六十三 九十	初四四十二 末三九十六三十五	一千三百六十六 一十四
霜降	損 初三九十八 末五二十八	加十	降五十五 二十九	初三九十四 末三十九一十八	一千四百三十 四
立冬	損 初五三十二 末六六十二	加十	降四十三 五十六	初三二十七 末四十三四十二	一千四百八十五 二十三
小雪	損 初六六十六 末七九十六	加十	降二十八 七十二	初三三十九五十 末三十七一十六	一千五百二十八 七十九
大雪	損 初八二 末九三十二	加十	降一十 四十	初三十八五十 末六十七一十二	一千五百五十七 五十二

二分前後陟降率

春分前三日太陽入赤道内秋分後三日太陽出赤道外故其陟降與他日不倫今各別立數而用之

驚蟄十二日陟四六十七一十四此為末率於蔳畢其減差亦止於此十三日陟四四十一六十四日陟四三十六九十十五日陟一秋分初日降四三十八一日降四三十九二日降四五十七三日降四六十八此為初率如用之其加差亦始於此

求每日日出入晨昏半晝分

各以陟降初率陟減降加其氣初日日出分為一日下日出分以增損差（仍加減加減差）增損陟降率馴積而加減之即為每日日出分覆減日法餘為日入分以出分減日入分而半之為半晝分以昏明分減日出分為晨分加日入分為昏分

求日出入辰刻

置日出入分以六因之滿辰法而一為辰數不盡刻法

除之為刻數不滿為分命子正算外即得所求

求晝夜刻

置日出分十二乘之刻法而一為刻不滿為分即為夜刻覆減百刻餘為晝刻

求更點率

置晨分四因退位為更率二因更率退位為點率

求更點所在辰刻

置更點率以所求更點數因之又六因内加昏明分滿

辰法而一為辰數不盡滿刻法除之為刻數不滿為分命其辰刻筭外即得所求

求四方所在漏刻

各於所在下水漏以定其處冬至或夏至夜刻乃與五十刻相減餘為至差刻置所求日黃道去赤道内外度及分以至差刻乘之進一位加二百三十九而一為刻不盡以刻法乘之退除為分内減外加五十刻即所求日夜刻以減百刻餘為晝刻其日出入辰刻及更點差率冥等並依術求之

求黃道內外度

置日出分如日法四分之一已上去之餘為外分如出分四之一已下覆減之餘為內分置內外分千乘之如內外法而一為度不滿退除為分即為黃道去赤道內外度內減外加象限即得黃道去極度

求距中度及更差度

置半法以晨分減之餘為距中分百乘之如周法而一為距中度用減一百八十三度一十二分八十四秒餘

四因退位為每更差度

求昏明五更中星

置距中度以其日午中赤道日度加而命之即昏中星所格宿次因為初更中星以更差度累加之命赤道宿次去之即得逐更及門中

金史卷二十一

欽定四庫全書

金史卷二十二

元中書右丞相總裁托克托等修

志第三

曆下 步月離 步交會 步五星 渾象

步月離第五

轉中分一十四萬四千一百一十秒六千六十六

轉終日二十七日餘二千九百秒六千六十六

轉中日一十三日餘四千六十五秒三千三十三　朔差日一餘五千一百四秒三千九百三十四　象策七日餘二千一分二十二秒半　秒母一萬　上弦九十一度三十一分四十二秒　望一百八十二度六十二分八十四秒　下弦二百七十三度九十四分二十六秒　月平行度十三度三十六分八十七秒半　分秒母一百　七日初數四千六百四十八末數五百八十二　十四

日初數四千六十十五末數一千一百六十五　二十一日初數三千四百八十三末數一千七百四十七　二十八日初數二千九百一末數二千三百二十九

求經朔弦望入轉

置天正朔積分以轉終分及秒去之不盡以日法而一為日不滿為餘秒即天正十一月經朔入轉日及餘秒以象策累加之去命如前即得弦望經日加時入轉日

及餘秒徑求次朔入轉以朔差知之

轉定分及積度朓朒率

日	轉定分	積度	遲疾	損益率	朓朒積
一日	一千四百六十八	初度	疾初	益五百一十二	朓初
二日	一千四百五十七	一十四度六十八	疾一度三十一	益四百六十九	朓五百一十三
三日	一千四百四十二	二十九度五十一	疾二度五十一	益四百一十一	朓九百八十二
四日	一千四百二十二	四十三度六十七	疾三度五十六	益三百三十二	朓一千三百九十三
五日	一千三百九十九	五十七度八十九	疾四度四十一	益二百四十三	朓一千七百二十五
六日	一千三百七十三	七十一度八十八	疾五度三	益一百四十一	朓一千九百六十八

七日	一千三百四十七	八十度六十一	疾五度三十九	初益四十三 末損四	朓二千一百九
八日	一千三百二十一	九十九度八	疾五度十九	損六十三	朓二千一百四十八
九日	一千二百九十五	一百十一度二十九	疾五度三十一	損一百六十四	朓二千八十五
十日	一千二百七十一	一百二十五度二十四	疾四度九十一	損二百五十八	朓一千九百二十一
十一日	一千二百四十七	一百三十七度九十五	疾四度二十五	損三百五十一	朓一千六百六十二
十二日	一千二百二十八	一百五十度四十三	疾三度三十五	損四百二十七	朓一千三百一十一
十三日	一千二百一十四	一百六十二度七十	疾二度二十六	損四百八十一	朓八百八十四
十四日	一千二百四	一百七十四度八十四	疾一度三	初損四百〇三 末益百一十七	朓四百三

十五日 一千二百八 一百八十六度八十八 遲空五十 益五百〇五 朒一百一十七

十六日 一千二百一十九 一百九十八度九十六 遲一度五十九 益四百六十三 朒六百二十六

十七日 一千一百三十六 二百十二度十五 遲二度八十七 益三百九十五 朒一千八十四

十八日 一千一百五十八 二百二十三度五十 遲三度七十八 益三百〇九 朒一千四百七十九

十九日 一千一百八十一 二百四十六度九 遲四度五十七 益二百一十九 朒一千七百八十八

二十日 一千三百七 二百四十八度九十 遲五度十三 益一百一十七 朒二千七

二十一日 一千三百二十三 二百六十一度九十七 遲五度四十一 初益一十七 末損十一 朒二千一百一十四

二十二日 一千三百五十九 二百七十五度三十 遲五度四十六 損八十六 朒二千一百四十 三十九

二十三日 一千三百八十四 二百八十八度十九 遲五度二十五 損二百八十四 朒二千五十四三

二十四日 一千四百八 三百二度七十三 遲四度七十八 損二百七十八 朒一千八百七十六十

二十五日 一千四百三十二 三百十六度八十 遲四度七 損三百六十八 朒一千五百九十二

二十六日 一千四百四十九 三百三十度十二 遲三度十二 損四百三十八 朒一千二百一十四

二十七日 一千四百六十二 三百四十五度六十二 遲二度一 損四百九十三 朒七百八十六

二十八日 一千四百七十二 三百六十度二十四 遲空七十七 損二百九十二 朒二百九十二

求朔弦望入轉朓朒定數

置入轉小餘以其日算外損益率乘之如日法而一所

得以損益朓朒積為定數其四七日下餘如初數已下初率乘之初數而一以損益朓朒積為定數如初數已上初數減之餘乘末率末數而一用減初率餘加朓朒為定數其十四日下餘如初數已上者初數減之餘乘末率末數而一便為朓朒定數

求朔望定日

置經朔弦望小餘朓減朒加入氣入轉朓朒定數滿與不足進退大餘命甲子算外各得定朔弦望日辰及餘

定朔前干名與後干名同者其月大不同者其月小月内無中氣者為閏視定朔小餘秋分後在日法四分之三已上者進一日春分後定朔日出分與春分日出分相減之餘三約之用減四分之三定朔小餘及此數已上者亦進一日或有交虧初在日入前者不進之定弦望小餘在日出分已下者退一日望或有交虧初在日出前者小餘雖在日出後亦退之如十七日望者又視定朔小餘在四分之三已下之數（春分後用減定之數）與定

望小餘在日出分已上之數相較之朔少望多者望不退而朔猶進之望少朔多者朔不進而望猶退之日月之行有盈有縮遲疾加減之數或有四大三小若隨常理當察其時早晚隨所近而進退之使不過三大二小

求定朔弦望中積

置定朔弦望大小餘與經朔弦望大小餘相減之餘以加減經朔弦望入氣日經朔弦望少即加之多即減之即為定朔弦望入氣以加其氣中積即為定朔弦望中積其餘以日法退除為分秒

求定朔弦望加時日度

置定朔弦望約餘以所入氣日損益率乘（盈縮損益）萬約之以損益其下盈縮積乃盈加縮減定朔弦望中積又以冬至加時日躔黃道宿度依宿次去之即得定朔弦望加時日所在度及分秒又置定朔弦望約餘副置之以乘其日盈縮之損益率萬約之應益者盈加縮減應損者盈減縮加其副滿百為分分滿百為度以加其日夜半日度命之各得其日加時日躔黃道宿次（若先於曆法定每日夜半日度即為秒也）

求定朔弦望加時月度

凡合朔加時日月同度其定朔加時黃道日度即為定朔加時黃道月度弦望各以弦望度加定弦望加時黃道月度依宿次去之即得定朔弦望加時黃道月度及分秒

求夜半午中入轉

置經朔入轉以經朔小餘減之為經朔夜半入轉又經朔小餘與半法相減之餘以加減經朔加時入經朔少如半法

加之多加半法減之為經朔午中入轉若定朔大餘有進退者亦加減轉入否則因經為定每日累加一日滿終日及餘秒去命如前各得每日夜半午中入轉求夜半因定朔夜半入轉累加之求午中因定朔午中入轉累加之求加時入轉者如求加時入氣術

求加時及夜半月度

置其日入轉算外轉定分以定朔弦望小餘乘之如日法而一為加時轉分分滿百為度減定朔弦望加時月度為夜半月度以所得轉定分累加之即得每日夜半月度

或朔至弦望或至後朔皆可累加之然近則差少遠則差多至所求前後夜半相距月度為行度計其相距入轉積度與行度相減餘以相距日數除為日差行度多以日差加每日轉定分行度少以日差減每日轉定分然後用之可中或欲速求用此數欲究其故宜用後術

求晨昏月度

置其日晨分乘其日算外轉定分日法而一為晨轉分用減轉定分餘為昏轉分又以朔弦望定小餘乘轉定分日法而一為加時分以減晨昏轉分為前不足覆減之為後乃前加後減加時月度即晨昏月所在宿度及

分秒

求朔弦望晨昏定程

各以其朔昏定月減上弦昏定月餘為朔後昏定程以上弦昏定月減望昏定月餘為上弦後昏定程以望晨定月減下弦晨定月餘為望後晨定程以下弦晨定月減後朔晨定月餘為下弦後晨定程

求每日轉定度

累計每程相距日下轉積度與晨昏定程相減餘以相

距日數除之為日差定程多加之定程少減之以加減每日轉定分為轉定度因朔弦望晨昏月每日累加之滿宿次去之為每日晨昏月度及分秒凡注歷朔日以後注昏月望後一日注晨月古歷有九道月度其數雖繁亦難削去具其術如後

求平交日辰

置交終日及餘秒其以月經朔加時入交汎日及餘秒減之為平交入其月經朔加時後日算及餘秒以加其月經朔大小餘其大餘命甲子算外即平交日辰及餘

秒求次交者以交終日及餘秒加之大餘滿紀法去之命如前即次平交日辰及餘秒

求平交入轉朓朒定數

置平交小餘加其日夜半入轉餘以乘其日損益率日法而一所得以損益其下朓朒積為定數

求正交日辰

置平交小餘以平交入轉朓朒定數朓減朒加之滿與不足進退日辰即正交日辰及餘秒與定朔日辰相距即所在月日

求經朔加時中積

各以其月經朔加時入氣日及餘加其氣中積及餘其日命為度其餘以日法退除為分秒即其經朔加時中積度分秒

求正交加時黃道月度

置平交入經朔加時後日算及餘秒以日法通日內餘進二位如三萬九千一百二十一分為度不滿退除為分秒以加其月經朔加時中積然以冬至加時黃道日

度加而命之即得其月正交加時月離黄道宿度及分

秒如求次交者以受終度及秒加而命之即得所求

求黄道宿積度

置正交時黄道宿全度以正交加時月離黄道宿度及

分秒減之餘為距後度及分秒以黄道宿度累加之即

各得正交後黄道宿積度及分秒

求黄道宿積度入初末限

置黄道宿積度及分秒滿交象度及分秒去之如在半

交象已下為初限已上者以減交象度及分秒餘為入

末限入交積度交象度並在交會術中

求月行九道宿度

凡月行所交冬入陰歷夏入陽歷月行青道冬至夏至後青道半交在春分之宿當黄道東立夏後青道半交在立春之宿當黄道東南至所衝之宿亦如之冬入陽

歷夏入陰歷月行白道冬至夏至後白道半交在秋分之宿當黄道西立冬立夏後白道半交在立秋之宿當黄道西北至所衝之宿亦如之春入陽歷秋入陰歷月行

朱道春分秋分後朱道半交在夏至之宿當黄道南立春立秋後朱道半交在立夏之宿當黄道西南至

所衝之宿亦如之春入陰歷秋入陽歷月行黑道春分秋分黑道半交

冬至之宿當黃道北立春立秋後黑道半交在立冬之宿當黃道東北至所衝之宿亦如之四序

為八節至陰陽之所交皆與黃道相會故月行有九

各以所入初末限度及分秒減一百一度餘以所入

末限度及分乘之半而退位為分分滿百為度命為

道與黃道汎差凡日以赤道內為陰外為陽月以黃

內為陰外為陽故月行正交入夏至後宿度內為同

入冬至後宿度內為異名其在同名者置月行與黃

汎差九因八約之為定差半交後正交前以差減正交後半交前以差加此加減出入六度正如黃赤道相同名之差若較之漸異則隨交所在遷變不同也仍以正交度距秋分度數乘定差如象限而所得為月道與赤道定差前加者為減減者為加其異名者置月行與黃道汎差七因八約為定差半交後正交前以差加正交後半交前差差減此加減出入六度異如黃道赤道相交異名之差較之漸同則隨交所在遷變不常仍以正交度距春分度數乘定差如象限而一所得為月行與赤道定差前加者為

減減者為加各加減黃道宿積度為九道宿積度以前宿九道積度減之為其宿九道度及分其分就近約太半少謚春夏秋冬以四時日所在宿度為正

求正交加時月離九道宿度

以正交加時黃道日度及分減一百一度餘以正交度及分乘之半而退位為分分滿百為度命為月道與黃道汎差其在同名者置月行與黃道汎差九因八約之為定差以加仍以正交度距秋分度數乘定差如象限

而一所得為月道與赤道定差以減其在異名者置月行與黄道汎差七因八約之為定差以減仍以正交度距春分度數乘定差如象限而一所得為月道與赤道定差以加置正交加時黄道月度及分以二差加減之即為正交加時月離九道宿度及分

求定朔弦望加時月所在度

置定朔加時日躔黄道宿次凡合朔加時月行潛在日下與太陽同度是為加時月離宿次各以弦望度及分

秒加其所當弦望加時月躔黄道宿度滿宿次去之命如前各得定朔弦望加時月所在黄道宿度及分秒

求定朔弦望加時九道月度

各以定朔弦望加時月離黄道宿度及分秒如前宿正交後黄道積度為定朔弦望加時正交後黄道積度如前求九道積度以前宿九道積度減之餘為定朔弦望加時九道月離宿度及分秒其合朔加時若非正交則日在黄道月在九道所入宿度雖多少不同考其兩極若應繩準故云月行潛在日下與太陽同度即為加時九道月度其求晨昏夜半

月度並依前術

步交會第六

交中分一十四萬二千三百一十九秒九千三百六十八　交終日二十七日餘一千一百九分秒九千三百六十八　交中日十三餘三千一百六十九秒九千六百八十四　交朔日二餘一千六百六十五秒六百三十二　交望日十四餘四千二秒五千　秒母一萬　交終二百六十三度七

千九分三十六秒　交中一百八十一度八十九分六十八秒　交象九十度九十四分八十四秒　半交象四十五度四十七分四十二秒　日蝕既前限二千四百定法二百四十八　日蝕既後限三千一百定法三百二十　月蝕限五千一百　月蝕既一千七百定法三百四十　分秒母一百

求朔望入交

置天正朔積分以交終分去之不盡如日法而一為日不滿為餘即天正十一月經朔加時入交汎日及餘秒交朔加之得次朔交望加之得次望再加交望亦得次朔各為朔望入交汎日及餘秒

求定朔每日夜半入交

各置入交汎日及餘秒減去經朔望小餘即為定朔望夜半入交汎日及餘秒若定朔望有進退者亦進退交日否則因經為定大月加二日小月加一日餘皆加四

千一百二十秒六百三十二即次朔夜半入交累加一日滿交終日及餘秒去之即每日夜半入交汎日及餘秒

求交朔望加時入交

置經朔望加時入交汎日及餘秒以入氣入轉朓朒定數朓減朒加之即定朔望加時入交汎日及餘秒

求定朔望加時入交積度及陰陽歷

置定朔望加時入交汎日以日法通之內餘進二位如

三萬九千一百二十一而一為度不滿退除為分秒即定朔望加時月行入交積度以定朔望加時入轉遲疾度遲減疾加之即月行入交定積度如交中度已下入陽歴積度已上去之餘為入陰歴積度每日夜準此求

求月去黄道度

視月入陰陽歴積度及分如交象已下為少象已上覆減交中餘為老象置所入老少象度於上列交象度於下相減相乘倍而退位為分滿百為度用減所入老少

象度及分餘又與交中度相減相乘八因之以百一十除爲分分滿百爲度即得月去黄道度

求朔望加時入交常日及定日

置朔望入交汎日以入氣朓朒定數朓減朒加之爲入交常日

又置入轉朓朒定數進一位一百二十七而一所得朓減朒加之常日爲入交日及餘秒

求入交陰陽歴交前後分

視入交定日如交中已下為陽歷已上去之為陰歷如一日上下（以日法通日為分）為交後分十三日上下覆減交中為交前分

求日月蝕甚定餘

置朔望入氣入轉朓朒定數同名相從異名相消以一千三百三十七乘之定朔望加時入轉算外轉定分除之所得以朓減朒加經朔望小餘為汎餘

日蝕視汎餘如半法已下為中前分半法已上去半法

為中後分置中前後分與半法相減相乘倍之萬約為
分日時差中前以時差減汎餘為定餘覆減半法餘為
午前分中後以時差加汎餘為定餘減去半法為午後
分
月食視汎餘在日入後夜半前者如日法四分之三已
下減去半法為酉前分四分之三已上覆減日法餘為
酉後分又視汎餘在夜半後日出前者如日法四分之
一已下為卯前分四分之一已上覆減半法餘為卯後

分其卯酉前後分自相乘四因退位萬約為分以加汎餘為定餘各置定餘以發斂加時法求之即得日月所蝕之辰刻

求日月食甚日行積度

置定朔望食甚大小餘與經朔望大小餘相減之餘以加減經朔入氣日小餘（經朔望日少加多減）即為食甚入氣以加其氣中積為食甚中積又置食甚入氣小餘以所入氣日積益率（盈縮之損益之）乘之日法而一以損益其日盈縮積

盈加縮減食甚中積即為食甚日行積度及分

求氣差

置日食甚日行積度及分滿中限去之餘在象限已下為初限已上覆減中限為末限皆自相乘進二位如四百七十八而一所得用減一千七百四十四餘為氣差恒數以午前後分乘之半晝分除之所得以減恒數為定數不及減覆減之為定數應加者減之減者加之春分後陽歷減陰歷加秋分後陽歷加陰歷減春分前秋分後各二日二千一百分為定氣於此加減之

求刻差

置日食甚日行積度及分滿中限去之餘與中限相減相乘進二位如四百七十八而一所得為刻差恒數以午前後分乘之日法四分之一除之所得為定數若在恒數已上者倍恒數以所得之數減之為定數依其加減冬至後午前陽加陰減午後陽減陰加夏至後午前陽減陰加午後陽加陰減

求日食為交前後定分

氣刻一差定數同名相從異名相消為食差依其加減

去交前後分為去交前後定分視其前後定分如在陽曆即不食如在陰曆即有食之如交前陰曆不及減反減之反減食差為交後陽曆交後陰曆不及減反減之為交前陽曆即不食亦入交前陽曆不及減反減之為交後陰曆交後陽曆不及減反減之為交前陽曆即日有食之

求日食分

視去交前後定分如二千四百已下為既前分以二百

四十八除為大分二千四百已上覆減五千五百不足減者不食為既後分以三百二十除為大分不盡退除為秒即得日食之分秒

求月食分

視去交前後分不用氣刻差者一千七百已下者食既已上覆減五千一百不足減者不食餘以三百四十除為大分不盡退除為秒即為月食之分秒也去交分在既限已下覆減既限亦以三百四十除為既内之大分

求日食定用分

置日食之大分與三十分相減相乘又以二千四百五十乘之如定朔入轉算外定分而一所得為定用分減定餘為初虧分加定餘為復圓分各以發斂加時法求之即得日食三限辰刻

求月食定用分

置月食之大分與三十五分相減相乘又以二千一百乘之如定朔入轉算外轉定分而一所得為定用分加

減定餘為初虧復圓分各如發歛加時法求之即得月食三限辰刻

月食既者以既內大分與十五相減相乘又以四千二百乘之如定朔入轉算外轉定分而一所得為既內分用減定用分為既外分置月食定餘減定用分為初虧因加既外分為食既又加既內分為食甚即定餘分也再加既內分為生光復加既外分為復圓各以發歛加時法求之即得月食五限辰刻

求月食入更點

置食甚所入日晨分倍之五約爲更法又五約更法爲點乃置月食初末諸分昏分已上減昏分晨分已下加晨分如不滿更法爲初更不滿點法爲一點依法以次求之即各得更點之數

求日食所起

食在既前初起西南甚於正南復於東南食在既後初起西北甚於正北復於東北其食八分已上皆起正西

復於正東此據正午地而論之

求月食所起

月在陽厯初起東北甚於正北復於西北月在隂厯初起東南甚於正南復於西南其食八分已上皆起正東復於正西此亦據午地而論之

求日月出入帶食所見分數

各以食甚小餘與日出入分相減餘為帶食差以乘所食之分滿定用分而一月食既者以既内分減帶食差餘乘所食分如既外分而一不

反滅者為帶食既出入以滅所食分即日月出入帶食所見之分其食甚在晝晨為漸進昏為已退食甚在夜晨為已退昏為漸進

求日月食甚宿次

置日月食甚日行積度望即更加半周天以天正冬至加時黃道日度加而命之依黃道宿次去之即各得日月食甚宿度及分

步五星第七

木星周率二百八萬六千一百四十二五十四秒　曆

率二千二百六十五萬五百七　歷度法六萬二千一十四　周日三百九十八日八十八分　歷度三百六十五度二十四分八十二秒　歷中一百八十二度六十二分四十一秒　歷策一十五度二十一分八十七秒　伏見一十三度

叚目	叚日	平度	限度	初行率
合伏	二十六日八十六分	三度八十六	二度九十三	二十三
晨順疾	二十八日	六度二十一	四度六十四	二十二

晨次疾 二十八日 五度五十一 四度一十九 二十一

晨順遲 二十八日 四度三十一 三度二十八 一十八

晨末遲 二十八日 一度九十一 一度四十三 一十二

晨留 二十四日

晨退 四十六日五十八 四度八十八一十八 空 三十二八十二

夕退 四十六日五十八 四度八十八一十八 空 三十二八十二 一十八

夕留 二十四日

夕末遲 二十八日 一度九十一 一度 四十五

夕順遲	二十八日	四度三十一	三度一十八	一十二
夕次疾	二十八日	五度五十一	四度一十九	一十八
夕順疾	二十八日	六度一十一	四度六十四	二十一
夕伏	二十六日八十六	三度八十六	二度九十三	二十二

策數	損益率	盈積度	損益率	縮積度
一	益一百五十九	初	益一百五十九	初
二	益一百四十二	一度五十九	益一百四十二	一度五十九
三	益一百二十	三度一	益一百二十	三度一

四	益九十三	四度二十一	益九十三	四度二十一
五	益六十一	五度一十四	益六十一	五度一十四
六	益二十四	五度七十五	益二十四	五度七十五
七	損二十四	五度九十九	損二十四	五度九十九
八	損六十一	五度七十五	損六十一	五度七十五
九	損九十三	五度一十四	損九十三	五度一十四
十	損一百二十	四度二十一	損一百二十	四度二十一
十一	損一百四十二	三度一	損一百四十二	三度一

十二　損一百五十九　一度五九　損一百五十九　一度五十九

火星周率四百七萬九千四十一秒九十七　歷率三百五十九萬二千七百五十八秒三十二　歷度法九千八百三十六半　周日七百七十九日九十三分一十六秒　歷度三百六十五度二十四分七十六秒　歷中一百八十二度六十二分三十八秒　歷策一十五度二十一分八十六秒

伏見一十九度

段目	段日	平度	限度	初行率
合伏	六十七日	四十八度	四十五度(四十八)	七十二
晨順疾	六十三日	四十四度(六十)	四十二度(二十六)	七十一
晨次疾	五十八日	四十度(九)	三十七度(三十三)	七十
晨中疾	五十二日	三十四度(六)	三十二度(三十二)	六十八
晨末疾	四十五日	二十六度(三十三)	二十四度(九九)	六十三
晨順遲	三十七日	一十六度(六十八)	一十五度(八十)	五十四
晨末遲	二十八日	五度(七十五)	五度(四十五)	三十七

晨留　一十一日

晨退　二十八日九十六五十八　八度　一十五六十　五度五四十

夕退　二十八日九十六五十八　八度一十五六十　三度　四十一

夕留　一十一日

夕末遲　二十八日　五度　七十五　五度四十五

夕順遲　三十七日　一十六度六十八　一十五度八十　三十七

夕末疾　四十五日　二十六度三十二　二十四度九十九　五十四

夕中疾　五十二日　三十四度六　三十二度三十三　六十三

夕次疾	五十八日	四十度九	三十七度九九	六十八
夕順疾	六十三日	四十四度六十	四十二度二十六	七十
夕伏	六十七日	四十一度	四十五度四十八	七十一

策數	損益率	盈積度	損益率	縮積度
一	益一千一百率	初	益四百五十八	初
二	益八百	一十一度六十	益四百五十三	四度五十八十一
三	益四百六十四	一十九度六十	益四百三十三	九度一十
四	益一百五十二	二十四度二十六	益三百九十六	一十三度四十四

五　損五十七　二十五度二十六　益三百四十一　一十七度四十

六　損一百七十二　二十五度一十九　益二百六十六　二十度八十一

七　損二百六十六　二十三度四十七　益一百七十一　二十三度四十七

八　損三百四十一　二十度八十一　益五十七　二十五度一十九

九　損三百九十六　十七度四十　損一百五十二　二十五度二十

十　損四百三十三　十三度四十四　損四百六十四　二十四度二十四

十一　損四百五十三　九度一十一　損八百　十九度六十

十二　損四百五十八　四度五十八　損一千一百六十　十一度六十

土星周率一百九十七萬七千四百一十二秒四十六
歷率五千六百二十二萬三千二百二十九
歷度法一十五萬三千九百二十八　周日三百
七十八日九分三秒　歷度三百六十五度二十
五分六十六秒　歷中一百八十二度六十二分
八十三秒　歷策一十五度二十一分九十秒
伏見一十七度
段目　段日　平度　限度　初行率

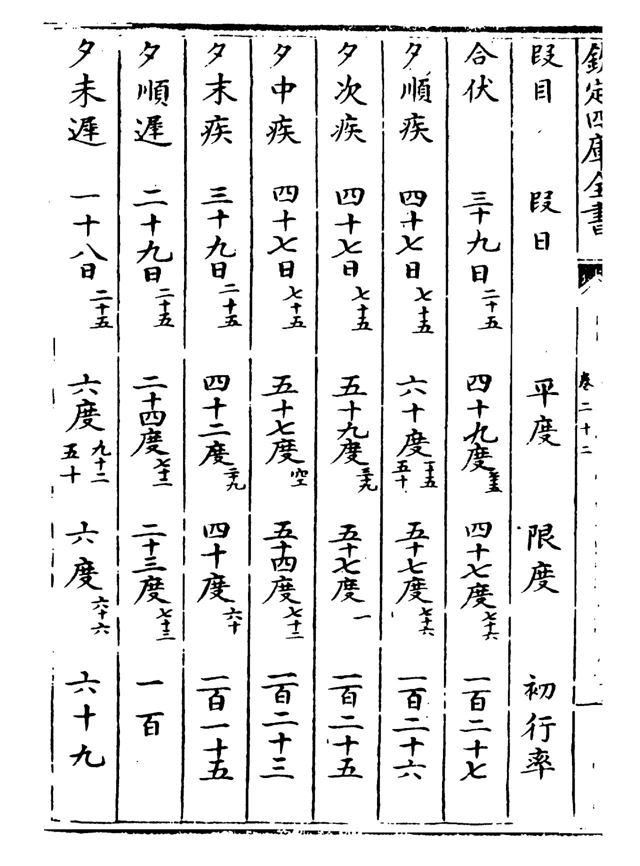
合伏	十九日四十八	二度四十八	一度五十六	一十三
晨順疾	二十七日五十	三度二十二	二度二	一十二
晨次疾	二十七日五十	二度六十四	一度六十五	一十一
晨遲	二十七日五十	一度四十八	空度九十一	八
晨留	三十六日			
晨退	五十一日六五十半	三度三十九六十六半	空度二十六二十一半	
夕退	五十一日六五十半	三度三十九六十六半	空度二十八三十三半	九
夕留	三十六日			

夕遲	二十七日五十	一度四十八	空度九十	
夕次疾	二十七日五十	二度六十四	一度六十五	八
夕順疾	二十七日五十	三度二十三	二度二	一十一
夕伏	一十九日四十八	二度四十八	一度五十六	一十一
策數	損益率	盈積度	損益率	縮積度
一	益二百一十三	初	益一百六十三	初
二	益一百九十七	二度一十三	益一百四十九	一度六十三
三	益一百六十八	四度一十	益一百二十八	三度一十二

四	益一百二十八	五度七十八	益一百	四度四十
五	益八十一	七度六	益六十五	五度四十
六	益三十三	七度八十七	益二十三	六度五
七	損三十三	八度二十	損二十三	六度二十八
八	損八十一	七度八十七	損六十五	六度五
九	損一百二十八	七度六	損一百	五度四十
十	損一百六十八	五度七十八	損一百二十八	四度四十
十一	損一百九十七	四度一十	損一百四十九	三度一十

十二　損二百一十三　二度一十三　損一百六十三　一度六十三

金星周率三百五萬三千八百四秒二十三　曆率一百九十一萬二百四十一秒一十一　曆度法五千二百三十　周日五百八十三日九十分一十四秒　合日二百九十一日九十五分七秒　曆度三百六十五度二十四分六十八秒　曆中一百八十二度六十二分三十四秒　曆策一十五度二十一分八十六秒　伏見一十度半



段目	段日	平度	限度	初行率
合伏	三十九日二十五	四十九度二十五	四十七度七十六	一百二十七
夕順疾	四十七日七十五	六十度二十五五十	五十七度七十六	一百二十六
夕次疾	四十七日七十五	五十九度三十九	五十七度一	一百二十五
夕中疾	四十七日七十五	五十七度空	五十四度七十二	一百二十三
夕末疾	三十九日二十五	四十二度二十九	四十度六十	一百一十五
夕順遲	二十九日二十五	二十四度七十二	二十三度七十二	一百
夕末遲	一十八日二十五	六度九十二五十	六度六十六	六十九

夕留	七日			
夕退	九日七十 七	三度七十九 九十三	一度六十九 七	
夕退伏	六日	四度五十	二度二	六十八
合退伏	六日	四度五十	二度二	八十二
晨退	九日七十 七	三度七十九 九十三	一度六十九 七	六十八
晨留	七日			
晨末遲	一十八日二十五	六度九十三 五十	六度六十六	
晨順遲	二十九日二十五	二十四度七十三	一十三度七十三	六十九

晨末疾	三十九日二十五	四十二度二十九	四十度六十	一百
晨中疾	四十七日七十五	五十七度空	五十四度七十二	一百十五
晨次疾	四十七日七十五	五十九度三十九	五十七度一	一百二十三
晨順疾	四十七日七十五	六十度一十六五十	五十七度七十六	一百二十五
晨伏	三十九日二十五	四十九度七十五	四十七度七十六	一百二十六
策數	損益率	盈積度	損益率	縮積度
一	益五十二	初	益五十二	初
二	益四十八	空度五十二	益四十八	空度五十二

三	益四十一半	一度空	益四十一半	一度空
四	益三十二半	一度四十半	益三十二半	一度四十半
五	益二十一	一度七十四	益二十一	一度七十四
六	益七	一度九十五	益七	一度九十五
七	損七	二度二	損七	二度二
八	損二十一	一度九十五	損二十一	一度九十五
九	損三十二半	一度七十四	損三十二半	一度七十四
十	損四十一半	一度四十半	損四十一半	一度四十半

十一　損四十八　一度空　損四十八　一度空

十二　損五十二　空度五十二　損五十二　空度五十二

水星周率六十萬六千三十一秒八十四　曆率一百九十一萬二百四十二秒三十五　曆度法五千二百三十　周日一百一十五日八十七分六十秒　合日五十七日九十三分八十秒　曆度三百六十五度二十四分七十一秒　曆中一百八十二度六十二分三十五秒半　曆策一十五度

二十一分八十六秒　晨伏夕見一十四度　夕伏晨見一十九度

段目	段日	平度	限度	初行率
合伏	一十五日	二十九度	一十四度二十六	二百五
夕順疾	一十五日	二十三度七十五	一十九度九十五	一百八十五
夕順遲	一十五日	一十三度二十五	一十一度一十三	一百三十五
夕留	二日			
夕退伏	一十日九十三八十	八度六二十	二度四十九八十	

合退伏	一十日九十三八十	八度六二十	二度四十九八十	一百
晨留	二日			
晨順遲	一十五日	一十三度二十五	一十一度一十三	
晨順疾	一十五日	二十三度七十五	一十九度九十五	一百三十五
晨伏	一十五日	二十九度	二十四度三十六	一百八十一

策數	損益率	盈積度	損益率	縮積度
一	益五十七	初	益五十七	初
二	益五十三	空度五十七	益五十三	空度五十七

三	益四十五	一度一十	益四十五	一度一十
四	益三十五	一度五十五	益三十五	一度五十五
五	益二十二	一度九十	益二十二	一度九十
六	益八	二度一十二	益八	二度一十二
七	損八	二度二十一	損八	二度二十一
八	損二十二	二度一十二	損二十二	二度一十二
九	損三十五	一度九十	損三十五	一度九十
十	損四十五	一度五十五	損四十五	一度五十五

十一　損五十三　一度二十　損五十三　一度二十

十二　損五十七　空度五十七　損五十七　空度五十七

求五星天正冬至後平合及諸段中積中星

置通積分各以其星周率去之不盡為前合分覆減周率餘為後合分如日法而一不滿退除為分秒即其星天正冬至後平合中積中星命為日曰中積命為度曰中星以段日累加中積即為諸段中積以平度累加中積經退減之即為諸段中星

求五星平合及諸段入歴

置前通積分各加其星後合分以歴率去之不盡各以其星歴度法除為度不滿退為分秒即為其星平合入歴度及分秒以諸段限度累加之即得諸段入歴

求五星平合及諸段盈縮差

各置其星其段入歴度及分秒如在歴中已下為在盈已上減去歴中餘為在縮以其星歴策除之為策數不盡為入策度及分命策數算外以其策數下損益率乘

之如歷策而一爲分以損益其下盈率積度即爲其星其段盈縮定差

求五星平合及諸段定積

各置其星其段中積以其盈縮定差盈加縮減之即其段定積日及分以加天正冬至大餘及約分滿紀法六十去之不盡即爲定日及加時分秒不滿命甲子算外即得日辰

求五星及諸段所在日月

各置其段定積日及分以加天正閏日及分滿朔策及約分除之為月數不盡為入月已來日數及分其月數命天正十一月算外即得其段入月經朔日數及分以日辰相距為所在定朔月日

求五星平合及諸段加時定星

各置中星以盈縮定差盈加縮減之金星倍之水星三因之然可加減即為五星諸段定星以加天正冬至加時黄道日度依宿命之即其星其段加時所在宿度及分秒

求五星諸段初日辰前夜半定星

各以其段初行率乘其段定積日下加時分百約之乃順減退加其日加時定星即為其段初日晨前夜半定星所在宿度

求諸段日率度率

各以其段日辰距後段日辰為日率以其段夜半宿次與後段夜半宿次相減餘為度率

求諸段平行分

各置其段度率及分秒以其段日率除之即其段平行度及分秒

求諸段總差日差

以本段前後平行分相減餘為其段汎差（假令求木星次疾汎差乃以順疾順遲平行分相減餘為次疾汎差他皆倣此）倍而退位為增減差加減其段平行分為初末日行分（前多後少者加為初減為末前少後多者減為初加為末）倍增減差為總差以日率減一除之為日差

求前後伏遲退段增減差

前伏者置後段初日行分加其日差之半為末日行分後伏者置前段末日行分加其日差之半為初日行分以減伏段平行分餘為增減差前遲者置前段末日行分倍其日差減之為初日

行分後遲者置後段初日行分倍其日差減之為末日行分以遲段平行分減之餘為增減差前後近留之遲段

木火土三星退行者六因平行分退一位為增減差

金星前後伏退三因平行分半而退位為增減差前退者置後段初日行分以其日差減之為末日行分後退者置前段末日行分以其日差減之為初日行分以本段平行分減餘為增減之差

水星半平行分為增減差皆以增減差加減平行分為初末日行分前多後少加初減末前少後多減初加末又倍增減差為總差

以日率減一除之為日差

求每日晨前夜半星行宿次

各置其段初日行分以日差累損益之後少則損之後多則益之為每日行度及分秒乃順加退減之滿宿次去之即得每日晨前夜半星行宿次視前段末日後段初日行分相較之數不過一二日差為妙或多日差數倍或顛倒不倫當類會前後增減之差稍損益之使其有倫然後用之或前後平行俱多俱少則平注之或總差之秒不盈一分亦平注之若有不倫而平注之得倫者亦平注之

求五星平合及見伏入氣

置定積以氣策及約分除之為氣數不滿為入氣日及分秒命天正冬至筭外即所求平合及伏見入氣日及分秒

求五星平合及見伏行差

各以其段初日星行分與其太陽行分相減餘為行差若金在退行水在退合者相併為行差如水星夕伏晨見者直以太陽行分為行差

求五星定合見伏汎積

木火土三星各以平合晨疾夕伏定積便為定合定見定伏汎積金水二星置其段盈縮差（水星倍之）各以行差除之為日不滿退除為分秒若在平合夕見晨伏者盈減縮加如在退合夕伏晨見者盈加縮減皆以加減定積為定合定見定伏汎積

求五星定合定積定星

水火土三星各以平合行差除其日太陽盈縮差為距合差日以太陽盈縮差減之為距合差度日在盈歷以

差日差度減之在縮加之加減其星定合汎積爲定合定積定星金水二星定合退合各以平合退合以差除其日太陽盈縮差爲距合差日順加退減太陽盈縮差爲距合差度順在盈歷以差日差度加之在縮減之退在盈歷以差日減之差度加之在縮減差日加之差度減之皆以加減其星定合及再定合汎積爲定合再定合定積定星以冬至太餘及約分加定積滿紀法去命即得定合日辰以冬至加時黃道日度加定星滿宿次

去之即得定合所在宿次其順退所在盈縮太陽盈縮也

求木火土三星定見伏定積日

各置其星定見伏汎積晨加夕減象限日及分秒半中限與象限如中限已下自相乘已上覆減歲周日及分秒餘亦自相乘滿七千五而一所得以其星伏見度乘之十五除之為差其差如其段行差而一為日不滿退除為分秒見加伏汎汎積加命如前即得日辰也

求金水二星定見伏定日積

各以伏見日行差除其日太陽盈縮差為日若晨伏夕見日在盈曆加之在縮減之如夕伏晨見日在盈曆減之在縮加之加減其星汎積為常積視常積如中限已下為冬至後已上去之餘為夏至後其二至後如象限已下自相乘已上覆減中限亦自相乘各如法而一為分（冬至後晨夏至後夕以一十八為法冬至後夕夏至後晨以七十五為法）以伏見度乘之十五除之為差差滿行差而一為日不滿退除為分秒加減常積為定積（冬至後晨見夕伏加之夕見晨伏減之夏至後晨見夕伏減之夕見晨伏

加之也加命如前即得定見伏日辰其水星夕疾在大暑氣初日至立冬氣九日三十五分已下者不見晨留在大寒氣初日至立夏氣九日三十五分已下者春不晨見秋不夕見者亦舊有之矣

渾象

古之言天者有三家一曰蓋天二曰宣夜三曰渾天漢靈帝時蔡邕於朔方上書言宣夜之學絕無師法周髀術數具存考驗天狀多所違失惟渾天為近最得其情

近世太史候臺銅儀是也立八尺體圓而具天地之形以正黄道赤道之表裏以行日月之度數步五緯之遲速察氣候之推遷精微深眇百代所不可廢者也然傳歷久遠製造者衆測候占察互有得失張衡之制謂之靈憲史失其傳魏晉以來官有其器而無本書故前志亦闕吳中常侍王蕃云渾天儀者羲和之舊器謂之璣衡積代相傳沿革不一宋太平興國中蜀人張思訓首創其式造之禁中踰年而成詔置文明殿東鼓樓下題

曰太平渾儀自思訓死璣衡斷壞無復知其法制者景德中歷官韓顯符依倣劉曜時孔挺晁崇之法失之簡略景祐中冬官正舒易簡乃用唐梁令瓚僧一行之法頗為詳備亦失之於密而難為用元祐時尚書右丞蘇頌與昭文館校理沈括奉勑詳定渾儀法要遂奏舉吏部勾當官韓公廉通九章勾股法常以推考天度與張衡王蕃僧一行梁令瓚張思訓法式大綱可以尋究若據算術考案象器亦能成就請置局差官製造詔如所

言奏鄭州原武主簿王沇之太史局官周日嚴于太古張仲宣同行監造制度既成詔置之集英殿總謂之渾天儀公廉將造儀時先撰九章勾股驗測渾天書一卷貯之禁中今失其傳故世無知者舊制渾儀規天矩地機隱於内上布經躔次具日月五星行度以察其寒暑進退如張衡渾天開元水運銅渾儀者是也久而不合乖於施用公廉之制則為輪三重一曰六合儀縱置地渾中即天經環也與地渾相結其體不動二曰三辰儀

置六合儀内三曰四游儀置三辰儀内植四龍柱於地渾之下又置鼇雲於六合儀下四龍柱下設十字水趺鑿溝道通水以平高下别設天常單環於六合儀内又設黄道赤道二單環皆置三辰儀内東西相交隨天運轉以驗列舍之行又為四象環附三辰儀相結於天運環黄赤道兩交為置距二縱置於四游儀内北屬六合儀地渾之上以正北極出地之度南屬六合儀地渾之下以正南極入地之度此渾儀之大形也直距内夾置

望筒於一筒之半設關軸附直距上使運轉低昂筒常指日月體常在筒竅中天西行一周日東移一度仍以窺測四方星度皆斟酌李淳風孔挺韓顯符舒易簡之制也三辰儀上設天運環以水運之水運之法始於漢張衡成於唐梁令瓚及僧一行復於太平興國中張思訓公廉今又變正其制設天運環下以天柱關軸之類上動渾儀此新制也舊制渾象張衡所謂置密室中者推步七曜之運以度歷象昏明之候校二十四氣考晝

夜刻漏無出於渾象隋志稱梁秘府中有宋元嘉中所造者以木為之其圓如九徧體布二十八宿三家星色黃赤道天河等別為横規繞於外上下半之以象地也開元中詔僧一行與梁令瓚更造銅渾象為圓天之象上具列宿周天度數注水激輪令其自轉一日一夜天轉一周又別置日月五星循繞絡在天外令得運行每天西轉一匝日正東行一度月行一十三度有奇凡二十九轉而日月會三百六十五轉而日行一匝仍置木

櫃以為地平令象半在地上半在地下又立二木偶人於地平之前置鍾鼓使木人自然撞擊以報辰刻命之曰水運渾天俯視圖既成命置之武成殿宋太史局舊無渾象太平興國中張思訓準開元之法而上以蓋為紫宫旁為周天度而東西轉之出新意也公廉乃增損隋志制之上列二十八宿周天度數及紫微垣中外宫星以俯窺七政之運轉納於六合儀天經地渾之内同以木櫃載之其中貫以樞軸南北出渾象外南長北短

地渾在木櫃面横置之以象地天經與地渾相結縱置之半在地上半隱地下以象天其樞軸北貫天經上杠中末與杠平出櫃外三十五度稍弱以象北極出地南亦貫天經出下杠外入櫃内三十五度少弱以象南極入地就赤道為牙距四百七十八牙以銜天輪隨機輪地轂正東西運轉昏明中星既應其度分至節氣亦驗應而不差王蕃云渾象之法地當在天内其勢不便故反觀其形地為外郭於已解者無異詭狀殊體而合于

理可謂奇巧者也今地渾亦在渾象外葢出于王蕃制也其下則思訓舊制有樞輪關軸激水運動以直神搖鈴扣鐘擊鼓置時刻十二神司辰像於輪上時初正至則執牌循環而出報隨刻數以定晝夜長短至冬水凝運轉遲澁則以水銀代之今公廉所製共置一臺臺中有二隔渾儀置其上渾象置其中激水運轉樞機輪軸隱于下內設晝夜時刻機輪五重第一重曰天輪以撥渾象赤道牙距第二重曰撥牙輪上安牙距隨天柱中

輪轉動以運上下四輪第三重曰時刻鍾鼓輪上安時初時正百刻撥牙以扣鍾擊鼓揺鈴第四重曰日時初正司辰輪上安時初十二司辰時正十二司辰第五重曰報刻司辰輪上安百刻司辰已上五輪並貫於一軸上以天束束之下以鐵杵臼承之前以木閣五層蔽之稍增異其舊制矣五輪之北又側設樞輪其輪以七十二輻為三十六洪束以三輞夾持受水三十六壺轂中横貫鐵樞軸一南北出軸為地轂運撥地輪天柱中輪

動機輪動渾象上動渾天儀又樞輪左設天池平水壺平水壺受天池水注入受水壺以激樞輪受水壺落入退水壺由壺下北竅引水入昇水下壺以昇水下輪運水入昇水上壺上壺內昇水上輪及河車同轉上下輪運水入天河天河復流入天池每一晝一夜周而復始此公廉所製渾儀渾象二器而通三用總而名之曰渾天儀金既取汴皆輦致于燕天輪赤道牙距撥輪懸象鍾鼓司晨刻報天池水壺等器久皆棄毀惟銅渾儀置

之太史局候臺但自汴至燕相去一千餘里地勢高下不同望筒中取極星稍差移下四度纔得窺之明昌六年秋八月風雨大作雷電震擊龍起渾儀鼇雲水趺下臺忽中裂而摧渾儀仆落臺下旋命有司營葺之復置臺上貞祐南渡以渾儀鎔鑄成物不忍毀折若全體以運則艱於輦載遂委而去興定中司天臺官以臺中不置渾儀及測候人數不足言之於朝宜鑄儀象多補生員庶得盡占考之實宣宗召禮部尚書楊雲翼問之雲

翼對曰國家自來銅禁甚嚴雖罄公私所有恐不能給今調度方殷財用不足實未可行他日上又言之於是尚書禮部

上添測候之人數員鑄儀之議遂寢初張行簡為禮部尚書提點司天監時嘗製蓮花星九二漏以進章宗命置蓮花漏於禁中星九漏遇車駕巡幸則用之貞祐南渡二漏皆遷於汴汴亡廢毀無所稽其製矣

金史卷二十二

欽定四庫全書

史部

金史卷二十三至二十五

詳校官國子監祭酒臣覺羅吉善

內閣中書臣李彤履勘

總校官舉人臣章維桓

校對官學錄臣常循

謄録監生臣張彭齡

金史卷二十三

元 中書右丞相總裁托克托等修

志第四

五行

五行之精氣在天為五緯在地為五材在人為五常及五事五緯志諸天文歷代皆然其形質在地性情在人休咎各以其類為感應於兩間者歷代又有五行志焉

兩漢以來儒者若夏侯勝之徒專以洪範五行為學作史者多采其說凡言某徵之休咎則以某事之得失繫之而配之以五行謂其畫然其弊不免於傅會謂其不然肅時雨若蒙恒風若之類箕子蓋嘗言之金世未能一天下天文災祥猶有星埜之說五行休咎見於國內者不得他諉乃彚其史氏所書仍前史法作五行志至於五常五事之感應則不必泥漢儒為例云

初金之興平定諸部屢有禎異故世祖每與敵戰嘗以

夢寐卜其勝負烏春兵至蘇蘇海甸世祖曰予夙昔有異夢不可親戰若左軍有力戰者當克既而與肅宗等擊之敵大敗太祖之生也常有五色雲氣若二千斛囷廩之狀屢見東方遼司天孔致和曰其下當生異人建非常之事天以象告非人力所能為也溫都部巴圖叛穆宗遣太祖討之入辭奏曰昨日見赤祥往必克遂與巴圖戰殺之穆宗攻阿蘇日辰巳間忽暴雨晦瞑雷電環阿蘇所居是夕有巨火聲如雷墜阿蘇城中遂攻下

之太祖嘗往寧江夢威泰之禾場焚頃刻而盡覺而大戚即馳還威泰已寢疾翌日不起烏色伐高麗太祖臥而得夢亟起曰今日捷音必至乃為具於毬場以待有二鷹渡水而至獲之太祖曰此休徵也言未既捷書至衆大異之他日軍寧江駐高阜薩哈仰見太祖體如喬松所乘馬如岡阜之大太祖亦視薩哈人馬異常薩哈因白所見太祖喜曰此吉兆也即舉酒酹之曰異日成功當識此地師次唐古特旺結之地諸軍介而立有光

起於人足及戈矛上明日至扎扎水光復如初

收國元年上在寧江州有光正圓自空而墜八月己卯黄龍見空中丁未上候遼軍還至舒吉濼有光復見於矛端天輔六年三月師攻西京有火如斗墜其城中是月城降而復叛四月辛卯取之

太宗天會二年海蘭伊勒呼水霖雨害稼且為蝗所食秋泰州潦害稼　三年七月錦州野蠶成繭九月廣寧府進嘉禾　四年十月中京進嘉禾　六年冬伊蘭路

鐖　九年七月丙申上御西樓聽政闍咸州所貢白鵲音忽異常上起視之見東樓外光明中有像巍然高五丈許下有紅雲承之若世所謂佛者乃擎跽修虔久之而没　十年冬伊蘭海蘭等路饑

熙宗天會十三年四月甘露降於盧州熊岳縣　十五年七月辛巳有司進四足雀丙戌夜京師地震

天眷元年夏有龍見於熙州野水凡三日初於水面見一蒼龍良久而没次日見金龍一爪承一嬰兒兒為龍

所戲略無懼色三日如故又見一人乘白馬紅袍玉帶如少年官狀馬前有六蟾蜍凡三時乃没郡人競往觀之七月丁酉按春河水溢壞民廬舍　三年十二月丁丑地震

皇統元年秋蝗十一月己酉稽古殿火　二年二月熙河路饑三月辛丑大雪秋燕西東二京河東河北山東汴平州大熟　三年陝西旱五月丁巳京兆府貢瑞麥七月丙寅太原進獬豸及瑞麥　四年正月乙丑陝西

進嘉禾十有二莖一本七穎十月甲辰地震　五年閏月戊寅大名府進牛生麟壬辰懷州進嘉禾　七年十一月完顔東德進三角羊　九年四月壬申夜大風雨雷電震寢殿鴟尾壞有火入帝寢燒帷幔上懼徙别殿丁丑有龍鬬于利州榆林河上大風壞民居官舍十六七木死人畜皆飄揚十餘里死傷者數百同知州事舒穆嚕里壓死

海陵天德二年十二月野人採石炭獲異香

貞元二年五月癸丑南京大内災　三年十二月己丑雨木氷

正隆二年六月壬辰蝗飛入京師秋中都山東河東蝗　四年十一月庚寅霜附木　五年二月辛未河東陝西地震鎮戎德順等軍大風壞廬舍民多壓死海陵問司天馬貴中等曰何為地震貴中等曰伏陽逼陰所致又問震而大風何也對曰土失其性則地以震風為號令人君嚴急則有烈風及物之災　六年六月壬戌大

風壞承天門鴟尾是歲世宗居貞懿皇后憂在遼陽一日方寢有紅光照其室及黃龍見於室上又夜有大星流入其邸八月復有雲氣自西來黃龍見其中人皆見之是時臨潢府閭空中有車馬聲仰視見風雲杳靄神鬼兵甲蔽天自北而南仍有語促行者未幾海陵下詔南征

世宗大定二年閏二月辛卯神龍殿十六位焚延及太和厚德殿　三年二月丙申中都以南八路蝗　四年

三月庚子夜京師地震七月辛丑大風雷雨拔木臨潢府境禾黍穭生嵐州進白兎二八月永興進嘉禾異畝同穎中都南八路蝗飛入京畿十一月辛丑尚書省火是歲有年　五月六月戊子河南府進芝草十三本云得於芝田石上乃薦之太廟甲辰大安殿楹産芝其色如玉丙申京師地震有聲自西北來殷殷如雷地生白毛七月戊申又震十一月癸酉大霧晝晦　七年九月庚辰地震　八年五月甲子北望淀大風雨雹廣十里

長六十里六月河決李固渡水入曹州　十年正月鄧州進芝草　十一年六月戊申西南路招討司必勒哈水之地雨雹三十餘里小者如雞卵其一最大廣三尺長丈餘四五日始消　十二年三月庚寅雨土四月旱

十三年正月尚書省奏宛平張孝善有子曰合得大定十二年三月旦以疾死至暮復活云本是良鄉人王建子喜兒而喜兒前三年已死建驗以家事能具道之此蓋假屍還魂擬付王建為子上曰若是則姦倖小人

競生詐偽瀆亂人倫止付孝善八月丁丑策試進士於憫忠寺夜半忽聞音樂聲起東塔上西達於宮考官完顏佛寧李晏等以為文運始開得賢之兆　十四年八月丁巳朔次珠爾蘇日午白龍見於御帳之東小港中既而乘雷雲而上尾猶曳地良久北去　十六年三月戊申雨豆於臨潢之境其形上鋭而赤食之味頗苦五月戊申南京宮殿火是歲中都河北山東陝西河東遼東等十路旱蝗　十七年七月大雨滹沱盧溝水溢河

決白溝　二十年四月己亥大寧宮門火五月丙寅京師地震生黑白毛七月旱秋河決衛州　二十二年五月慶都蝗蝝生散漫十餘里一夕大風蝗皆不見　二十三年正月辛巳廣樂園燈山焚延及熙春殿三月乙酉氛埃雨土四月庚子亦如之五月丁亥雨雹地生白毛　二十四年正月辛卯朔徐州進芝十有八莖真定進嘉禾二本異畆同穎　二十六年正月庚辰河南府進芝三本秋河決壞衛州城　二十七年四月辛丑京

師地微震

章宗大定二十九年五月丁未地生白毛六月曹州河溢十二月密州進白鵲白雉各一河間府進嘉禾是冬無雪明昌元年正月懐州河間等處進芝草嘉禾二月地生白毛六月庚子都水進異卵夏旱七月淫雨傷稼

二年五月桓撫等州旱秋山東河北旱饑　三年秋綏德蝝蝗蟲生旱　四年三月御史中丞董師中奏迺者太白晝見京師地震北方有赤氣遲明始散天之示

象異有以警悟聖主也上問所言天象何從得之師中曰前監察御史陳元升得之於一司天長行上曰司天臺官不奏固有罪其以語人尤非朕欲令自今司天有事而不奏者長行得言之何如師中曰善五月霖雨命有司祈晴六月河決衛州魏清滄皆被害是歲河北山東南京陝西諸路大稔邢洺深兾及河北西路十六穆昆之地野蠶成璽十一月壬午木氷　五年七月丙戌天壽節先陰雨連日至是開霽有龍曳尾於殿前雲間

是月河決陽武故堤灌封邱而東　六年二月丁丑京師地震大雨雹晝晦大風震應天門右鴟尾壞八月大雨雷電有龍起於渾儀鼇雲水趺下臺忽中裂而摧儀仆於臺下

承安元年五月自正月不雨至是月雨六月平晉縣民利通家蠶自成綿段長七尺一寸五分闊四尺九寸

二年自正月至四月不雨六月丙午雨雹　四年三月戊午雨雹五月旱　五年五月庚辰地震十月庚子天

久陰是日雲色黃而風霾癸卯晨陰霜附木至日入亦如之　泰和二年八月丙申磁州武安縣鼓山石聖臺有大鳥十集於臺上其羽五色爛然文多赤黃赭冠雞項尾闊而修狀若鯉魚尾而長高可逾人九子差小傍侍亦高四五尺禽鳥萬數形色各異或飛或蹲或步或立皆成行列首皆正向如朝拱然初自東南來勢如連雲聲如殷雷林木震動牧者驚惶即驅牛擊物以驚之殊不為動俄有大鳥如鵰鶚者怒來搏擊之民益恐奔

告縣官皆以為鳳凰也命工圖上之留二日西北去按視其處糞迹數頃其色各異遺禽數千累日不能去所食皆巨鯉大者丈餘魚骨蔽地章宗以其事告宗廟詔中外　三年四月旱十月已亥大風　四年正月壬申陰霧木氷三月丁卯大風毀宣陽門鴟尾四月旱壬戌萬寧宫端門災十一月丁卯陰木氷凡三日　五年夏旱　八年四月甲午雨雹河南路蝗六月戊子飛蝗入京畿八月乙酉有虎至陽春門外駕出射獲之時又有

童謡云易水流汴水流百年易過又休休兩家都好住前後總成留至貞祐中舉國遷汴

衛紹王大安元年徐沛界黄河清五百餘里幾二年以其事詔中外臨洮人楊珪上書曰河性本濁而今反清是水失其性也正猶天動地静使當動者静當静者動則如之何其為災異明矣且傳曰黄河清聖人生假使聖人生恐不在今日又曰黄河清諸侯為天子正當戒懼以銷災變而復誇示四方臣所未喻宰相以為妖言

議誅之慮絶言路即詔大興府鎖還本管十一月丙申平陽地震有聲自西北來戊戌夜又震自此時復震動浮山縣尤劇城廨民舍圮者十七八死者凡二三千人

二年二月乙酉地大震有聲殷殷然六月七月至九月晦其震不一十一月京師民周修武宅前渠内火出高二尺焚其板橋又旬日大悲閣幡竿下石隙中火出高二三尺人近之即滅凡十餘日自是都城連夜燔爇二三十處是歲四月山東河北大旱至六月雨復不止

民間斗米至千餘錢　三年二月乙亥夜大風從西北來發屋折木吹通元門闕折三月戊午大悲閣災延燒萬餘家火五日不絶山東河北河東諸路大旱是歲有男子郝贊詣省言上即位之後天變屢見火焚萬家風折門闕非小異也宜退位讓有德有司問爾狂疾乎贊大言曰我不狂疾但為社稷計宰相皆非其言每日省前大呼凡半月上怒誅之隱處崇慶元年七月辛未未時有風從東來吹帛一段高數十丈宛轉如龍墜於拱

辰門内是歲河東陜西山東南京諸路旱　二年二月放進士榜有狂僧公言殺天子求之不知所在是歲河東陜西大旱京兆斗米至八千錢

至寧元年宣宗彰德故園竹開白花如鷺鷥藤紫雲覆城上數日俄而入繼大統七月以河東陜西諸路旱遣工部尚書高道拉祈雨于嶽瀆至是雨足時斗米有至錢萬二千者八月癸巳衛紹王遇弒是日海水不潮寶坻鹽司懼其虧課致禱無應九月丙午宣宗即位乃潮

初衛王即位改元大安四年改曰崇慶既而又改曰至寧有人謂曰三元大崇至矣俄而有呼沙呼之變

宣宗貞祐元年八月戊子夜將曙大霧蒼黑跬步無所見至辰巳間始散十二月乙卯雨木氷時衛州有童謡曰團圞冬劈半年寒食節没人煙明年正月元兵破衛遂丘墟矣　二年六月潮白河溢漂古北口鐵裹關門至老王谷庚申南京寶鎮閣災壬戌上次宜村有黄龍見於西北冬黄河自陝州界至衛州八柳樹清十餘日

纖鱗皆見十二月己酉雨木氷　三年二月戊午大風隆德殿鴟尾壞三月戊辰大風霾四月自去冬不雨至於是月五月河南大蝗六月京城中夜妄相驚逐狼月餘方息十月丙申昏西北有霧氣如積土至二更乃散

四年正月己未旦黑霧四塞巳時乃散是春河朔人相食五月河南陜西大蝗鳳翔扶風岐山郿縣蝗蟲傷麥七月旱癸丑飛蝗過京師

興定元年三月宫中有蝗四月單州雹傷稼陳州商水

縣進瑞麥一莖四穗開封府進瑞麥一莖三穗二莖四穗五月乙丑河南大風吹府門署以去延州原武縣雹傷稼七月癸卯大社壇產嘉禾一莖十五穗秋霖雨十月邠州進白兔丹州進嘉禾異畝同穎　二年四月河南諸郡蝗五月秦陝狼害人六月旱是歲京師屢火遣禮部尚書楊雲翼禜之　三年春吏部火四月癸未陝右黑風晝起有聲如雷頃之地大震平涼鎮戎德順尤甚廬舍傾壓死者以萬計雞畜倍之夏旱十二月壬申

雨木氷　四年正月戊辰二更天鳴有聲壬子晝晦有頃大雷風雨四月丁丑大風吹河南府署飛百餘步戶案門鑰開文牘飄散不知所在六月旱七月河南大水唐鄧尤甚十二月癸酉火是歲華州渭南縣民裴德寧家伐樹破其中有赤色太字表裏脗合有司言與唐大歷中成都瑞木有文天下太平者其事頗同蓋太平之兆也乞付史館　五年三月以久旱詔中外仍命有司祈禱十一月壬寅京師相國寺火十二月丁丑霜附木

先是有童謠云青山轉轉山青耽誤盡少年人蓋言是時人皆為兵轉鬬山谷戰伐不休當至老也

元光元年四月京畿旱十月上獵近郊獲白兔羣臣以為瑞明日御便殿置鈴於項將縱之兔驚躍不已忽斃几上　二年正月辛酉日午有鶴千餘翔于殿庭移刻乃去七月乙卯丹鳳門壞壓死者數人十一月開封有虎害人是時屢有妖怪二年之中白日虎入鄭門吏部及宮中有狐狼鬼夜啼于輦路烏鵲夜驚飛鳴蔽天十

二月宣宗崩

哀宗正大元年正月戊午上初視朝尊太后為仁聖宮皇太后太元妃為慈聖宮皇太后是日大風飄端門瓦昏霾不見日黄氣塞天仁聖又夢乞丐萬數踵其後心惡之占者曰后為天下母百姓貧窶將誰訴焉遂勅京城設粥與氷藥以應之人以為壬辰癸巳之兆又有人衣麻衣望承天門大笑者三大哭者三有司拘而問之其人曰我先笑者笑許大天下將相無人後哭者哀祖

宗國家破蕩至此也有司以為妖言處之重典上曰近詔草澤之士竝許直言雖涉譏訕亦不治罪況此人言亦有理止不應哭哭闕下耳乃杖之 二年正月甲申有黃黑之祲四月旱京畿大雨雹 三年春大寒三月乙丑有火自吏部中出大如斛流行展轉人皆驚避踰時而滅四月旱蝗六月京東雨雹蝗死 四年六月丙辰地震八月癸亥大風吹左掖門鴟尾墜丹鳳門扉壞是日風霜損禾皆盡 五年春大寒二月雷而雪木之

華者皆敗四月鄭州大雨雹桑柘皆枯京畿旱八月御座上聞若有言者曰不放捨則何索之不見　七年十二月新衛州北三里許有影在沙上如舊衛州城狀寺塔宛然數日乃滅

天興元年正月丁酉大雪二月癸丑又雪戊午又雪是時鈞州陽邑盧氏兵皆大敗五月大寒如冬七月庚辰兵刃有火閏八月己未有箭射入宮中九月辛丑夜大雷工部尚書富翤遜震死　二年六月上遷蔡自發歸

德連日暴雨平地水數尺軍士漂沒及蔡始晴復大旱
數月識者以為不祥初南京未破一二年間市中有一
僧不知所從來持一布囊貯棗日散於市人無窮所在
兒童百十從之又有一人拾街中破瓦復以石擊碎之
人皆以為狂不曉其理後乃知之其意蓋欲使人早散
國家將瓦解矣

金史卷二十三